PENTAIR

VONK

1. Introducción

Antes de proceder a ningunas actividades de instalación o servicio, ¡asegúrese de que se han leído las Instrucciones de operación y seguridad!

1.1. La válvula Vonk de control de caudal tipo YCV/0 es de obturador giratorio. Esta válvula puede usarse para servicio de cierre estanco hasta clase V de ANSI B 16.104 para fluidos contaminados y grandes caídas de presión.

1.2. Cambiando el bonete y los internos, la válvula puede cambiarse a una de cierre fijo.

1.3. El mecanismo de regulación se compone de 2 discos pulimentados, dotado cada uno con un orificio excéntrico. Un disco está fijado en el cuerpo, el otro puede girarse. De esta manera se conseguirá un cierre estanco positivo hasta clase V de ANSI B 16.104.

1.4. En este manual se especifica:
* en qué manera se tiene que instalar la válvula de control de caudal.
* Un procedimiento paso a paso para cambiar los internos.
* Nuestra propuesta de repuestos.

En los capítulos 5 y 6 se da un plano y una lista de componentes de la válvula de control de caudal específica.

2. Instalación

2.1. La dirección de flujo a través de la válvula YCV será según lo indica la flecha sobre el cuerpo. La brida de salida está frente al actuador.

2.2. Después de la brida de salida, la tubería será recta por un cierto tramo (lo que dependerá de la contaminación del medio, de la fase fluida y de la caída de presión en la válvula), pero como mínimo será de 1 metro.

2.3. Para válvulas de control de caudal dotadas de actuadores neumáticos, la presión de aire aplicada al actuador será mínimo 4 Barg, y máxima 8 Barg. Si no, se especificará. Se puede usar aire comprimido disponible normal para el actuador. Si se usa un posicionador de válvulas, se tiene que usar aire para instrumentos; no instalar un lubricador de goteo en la línea de alimentación al posicionador.

2.4. La válvula de control de caudal se puede instalar en cualquier posición.

2.5. Durante la instalación de la vávula se usarán materiales, como bridas de conexión, cierres y tornillería, que sean apropiados para las condiciones de diseño de la planta.

2.5. No cubrir ni tapar los conductos de drenaje en el bonete.

3. Piezas de repuesto

3.1. El YVC tipo estándar está construido con una serie de módulos. Estos módulos son:
A. Cuerpo
B. Internos
C. Bonete
E. Actuador
F. Componentes pequeños
S. Conjunto de cierres blandos

3.2. Las piezas de repuesto recomendadas, para puesta en marcha y operación de un año, son:
* Un conjunto de cierres blandos, por válvula instalada.
* Un módulo de internos completo, por válvula instalada, por válvula instalada. Si se instalan más válvulas con diámetros de orificios idénticos en la misma ubicación, el número de internos se puede reducir a 1 por 5 válvulas dependiendo también de la aplicación.
* Una llave para módulo de internos, por planta.

3.3. Para realizar un pedido de piezas de repuesto necesitamos la siguiente información:
* Número de serie de la válvula de control de caudal (véase placa de característica).
* Para los internos: diámetro de orificio o valor necesario del CV y tipo de combinación.

SCC* REGISTERED

4. Como cambiar los internos

4.1. Generalidades.

4.1.1. Los números puestos entre paréntesis, en este capítulo, son números de componente. Estos números de componente se corresponden con los que aparecen en el plano adjunto.

4.1.2. Después de haber desmontado la válvula de control de caudal, se tiene que usar un nuevo conjunto de cierres blandos.

4.1.3. Los internos pueden sustituirse y/o inspeccionarse sin extraer el cuerpo de la línea.

4.2. Desmontaje.

4.2.1. Cerciórese de que se ha eliminado la presión del cuerpo de la válvula.

4.2.2. Desatornille la tubería de agua. Si hay instalado un posicionador de válvula de tipo convencional, comprobar si la leva en el posicionador de la válvula (abierto en posición cero cuando el actuador es del tipo muelle cierra, y cerrado en posición cero cuando el actuador es del tipo muelle abre).

4.2.3. Desenroscar las tuercas del bonete (40.10) y eleve el bonete y el actuador separándolos del cuerpo.

4.2.4. Comprobar la posición de la horquilla de giro (20.60). Si la marca en la parte superior de la horquilla de giro está enfrente de la brida de entrada, la válvula está en la posición cerrada.

4.2.5. Enroscar los pernos de la llave de los internos en los orificios roscados del casquillo protector del cuerpo (20.70).

4.2.6. Se puede extraer el módulo completo fuera del cuerpo girando las tuercas de la llave de internos hacia abajo.

4.2.7. Limpiar el interior del cuerpo con mucho cuidado. Se tiene que prestar atención especial a los lugares donde están situados los cierres blandos. Limpiar estos lugares y engrasarlos.

4.2.8. Desmontar el módulo interno extrayendo el alambre de bloqueo (20.40).

4.2.9. Todas las piezas deben limpiarse con mucho cuidado, o renovarse.

4.3. Nuevo montaje del módulo interno.

4.3.1. Montar la regleta guía (20.50) alrededor del obturador frontal (20.20). Poner una gota de aceite ligero sobre la superficie lapeada, y llevar el obturador frontal (20.20) sobre el orificio del regulador («bean») (20.10).
Poner la horquilla de giro (20.60) sobre el obturador frontal (20.20), y tener en cuenta que la marca en la parte superior de la horquilla de giro esté en la misma posición que el orificio en el obturador frontal.

4.3.2. Instalar el guardapolvos (20.80) sobre la horquilla de giro (20.60), y engrasar ligeramente con Molykote.

4.3.3. Montar el casquillo protector (20.70) y el orificio de entrada debería señalar en la misma dirección que el orificio del regulador («bean») (20.10).

4.3.4. Volver a poner el alambre de bloqueo (20.40).

4.3.5. Mediante la horquilla de giro hacer girar los orificios del obturador frontal y del regulador («bean») a la posición totalmente abierta para las válvulas con actuador muelle-abre.
En el caso de un actuador con acción de cierre por muelle, los orificios se tienen que poner en una posición de 180 grados a partir de la posición totalmente abierta.

4.3.6. Montar el cierre (20.30) alrededor del regulador («bean») (20.10).

4.3.7. Engrasar ligeramente el cierre (20.30) y montar todo el módulo interno en el cuerpo.

4.3.8. Volver a comprobar la posición de la horquilla de giro y situar el muelle (30.50) en posición.

4.3.9. Poner el bonete y el actuador sobre el cuerpo. Cerciorarse de que se coloca el pasador de ajuste (30.110) en el orificio del casquillo de protección (20.70).

4.3.10. Apretar las tuercas (40.10) de forma cruzada.

5. Planos (véase anexo separado)

6. Lista de componentes (ver folleto separado)